

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2004年12月23日 (23.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/111141 A1

(51) 国際特許分類: C09D 163/00, 175/00, C23C 28/04

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008650

(22) 国際出願日: 2004年6月14日 (14.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-171344 2003年6月16日 (16.06.2003) JP  
特願2004-146334 2004年5月17日 (17.05.2004) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): JFE  
スチール株式会社 (JFE STEEL CORPORATION)  
[JP/JP]: 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番  
3号 Tokyo (JP). 関西ペイント株式会社 (KANSAI  
PAINT CO., LTD) [JP/JP]: 〒6610964 兵庫県尼崎市神  
崎町33番1号 Hyogo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 三好 達也  
(MIYOSHI, Tatsuya) [JP/JP]: 〒1000011 東京都千代田  
区内幸町二丁目2番3号 JFEスチール株式会社知的  
財産部内 Tokyo (JP). 佐々木 健一 (SASAKI, Kenichi)  
[JP/JP]: 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番  
3号 JFEスチール株式会社知的財産部内 Tokyo (JP).  
吉見 直人 (YOSHIMI, Naoto) [JP/JP]: 〒1000011 東京  
都千代田区内幸町二丁目2番3号 JFEスチール株式  
会社知的財産部内 Tokyo (JP). 松崎 晃 (MATSUZAKI,  
Akira) [JP/JP]: 〒1000011 東京都千代田区内幸町二  
丁目2番3号 JFEスチール株式会社知的財産部内  
Tokyo (JP). 岡井 和久 (OKAI, Kazuhisa) [JP/JP]: 〒  
1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 JFE  
スチール株式会社知的財産部内 Tokyo (JP). 大島 孝  
夫 (OOSHIMA, Takao) [JP/JP]: 〒2548562 神奈川県  
平塚市東八幡四丁目17番1号 関西ペイント株式会  
社 Kanagawa (JP). 中野 多佳士 (NAKANO, Takashi)[JP/JP]: 〒2548562 神奈川県平塚市東八幡四丁目17  
番1号 関西ペイント株式会社 Kanagawa (JP). 村田 正  
博 (MURATA, Masahiro) [JP/JP]: 〒2548562 神奈川県  
平塚市東八幡四丁目17番1号 関西ペイント株式会  
社 Kanagawa (JP). 田中 正一 (TANAKA, Syoichi) [JP/JP]:  
〒2548562 神奈川県平塚市東八幡四丁目17番1号 関  
西ペイント株式会社 Kanagawa (JP).(74) 代理人: 落合 憲一郎 (OCHIAI, Kenichiro): 〒1000011  
東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 JFEスチール  
株式会社知的財産部内 Tokyo (JP).(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受  
領の際には再公開される。2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。(54) Title: HIGHLY CORROSION-RESISTANT SURFACE-TREATED STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING  
SAME

(54) 発明の名称: 高耐食性表面処理鋼板及びその製造方法

(57) Abstract: A surface-treated steel sheet is disclosed which comprises a zinc-plated steel sheet, a surface treatment film formed  
on the surface of the zinc-plated steel sheet by applying a surface treatment composition to the steel sheet and drying it, and an upper  
coating film formed over the surface treatment film by applying a coating composition for the upper coating film over the surface  
treatment film and drying it. The surface treatment composition contains an aqueous epoxy resin dispersion, a silane coupling agent,  
and a phosphoric acid and/or a fluorometallic acid. The coating composition for the upper coating film contains a high molecular  
weight, epoxy group-containing resin having a number-average molecular weight of 6,000-20,000.(57) 要約: 表面処理鋼板は、亜鉛系めっき鋼板と、表面処理組成物を塗布、乾燥することにより亜鉛系めっき鋼板  
の表面に形成された表面処理皮膜と、表面処理皮膜の上層に上層皮膜用塗料組成物を表面処理皮膜の上層に塗布  
し、乾燥することにより形成された上層皮膜を有する。表面処理組成物は、水性エポキシ樹脂分散液、シランカッ  
プリング剤、リン酸及び/又はヘキサフルオロ金属酸、を含有する。上層皮膜用塗料組成物は、数平均分子量が  
6000~20000の高分子量エポキシ基含有樹脂を含有する。

BEST AVAILABLE COPY

WO 2004/111141 A1